取扱説明書

Part number: 250-DS-IQ3LD-2

免責条項

競技専用部品につき、Inc/Racepak はこの取扱説明書の内容に関して、如何なる場合も、一切の保証をいたしません。
競技専用部品につき、Inc/Racepak は、ハード、ソフト、この取扱説明書を供給するにあたり、如何なるエラーに対しても、またそれに付随して起こる事故などに対しても一切の責任を負いません。

製品の仕様、取扱説明書記載内容等、予告無しに変更される場合があります。

目次

キット内容

Items:

Qty	品番	品名
1	250-DS-IQ3LD	IQ3 Logger Dash 本体
1	230-VM-USM	Universal Sensor Module (USM), 4 センサー入力
1	220-VP-TC-EGT1	シングル　排気温度センサーkit
1	810-PT-0075GVT	圧力センサー　0-75psi
1	810-PT-0150GVT	圧力センサー　0-150psi
2	810-TR-250	シングルワイヤー温度センサー -17.3～149℃,水温、油温
2	680-CA-P144	圧力センサー用ケーブル 144 インチ
2	680-CA-T144	温度センサー用ケーブル 144 インチ
1	280-CA-VM-060	V-Net ケーブル エクステンション 60 インチ

Design:

IQ3 Logger Dash は低反射液晶ディスプレイを採用、32 チャンネルのデータロガー、3 軸 G センサー、microSD メモリーカード、GPS をメーター本体に組み込むことで、全ての機能をメーター本体に集約。これにより、後付のデータロガー、G センサー、GPS が必要有りません。

IQ3 は車輪スピードセンサー、ビーコン送受信機無しで、ロードレース、サークルトラック、ドライビングスクール、Pulling、ボート、オフロード、ヒルクライムなど、あらゆるモータースポーツにおいて、付属の GPS データからラップタイム、コース図作成に必要なデータを取得することが出来ます。

IQ3 は Racepak の V-Net ケーブルを活用しセンサーより信号を入力します。これにより、ひとつのケーブルで全てのセンサーデータを送ることが可能となりました。このケーブルはメーター背面の 5 ピン、V-Net ポートに接続します。

センサーを追加する際は、IQ3 からセンサーまでの距離を測定し、それにあった V-Net ケーブルを手配してください。V-Net ケーブルは一端がオス、反対側がメスのカプラーとなっていて、最大 12 ケーブルまで増やすことが出来ます。V-Net ケーブルを通して、各センサーからの信号をメーターに送ります。

システムレイアウト例

IQ3はバッテリー電圧、縦、横、垂直方向のGの4つのセンサーを内蔵しています。
メーター正面にはシフトライトと4つの任意設定可能なワーニングランプを備えています。
メータ背面には任意設定可能なオプション外部LEDワーニングランプの出力を備えています。
注意：全てのモジュールはV-Netケーブルに直列で接続されます。配列の順序は関係有りません。
GPS Antenna
IQ3 Logger Dash
Boost Sensor
0-75 psig
Oil Pressure
0-150 psig
V-Net Cable, 60"
USM to sensor cables,
Route to sensor,
cut-to-length at USM box
Oil Pressure
Boost Pressure
Water Temp
Oil Temp
Universal Sensor Module
EGT
Module & Probe
Terminator
Cap

IQ3 Logger Dash 取り付け

IQ3 の構造は外部データロガーやそれに関連する機材を接続する必要がないため、非常に簡単に取り付けることが可能です。
但し、製品を正しく機能させるために、基本的な取り付け方法があるので注意してください。

設置場所について

IQ3 はレース車両や同様の目的、環境で使用されることを前提としています。
しかし、周囲の環境によっては製品の性能、寿命に影響する場合があります。

熱

エキゾーストやミッション周辺のように高温になる場所は避けて下さい。

ノイズ

イグニッションコイル、点火プラグ、ECU、ラジオ、アンテナなどの近くは避けて下さい。
センサーからのデータに影響する恐れがあります。

湿気

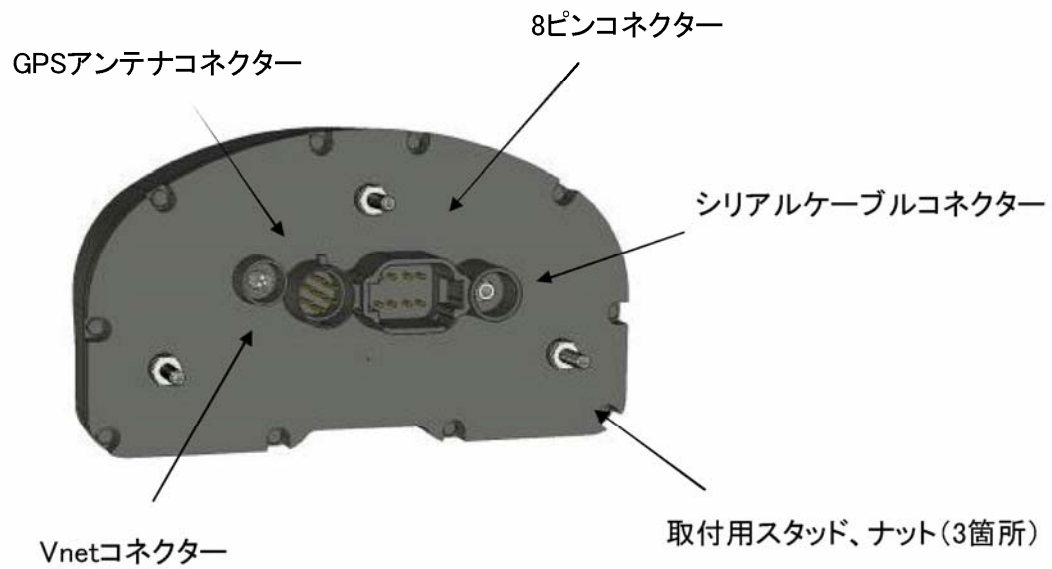
ある程度の耐水性は有りますが、防水ではありません。水がかかるような場所は、カバーをするなどの対策を行って下さい。使用後は IQ3 の水気を必ずしっかり取って下さい。
MicroSD カードスロットには湿気が入らないように注意して下さい。

メモリーカード、コネクターの取り回し

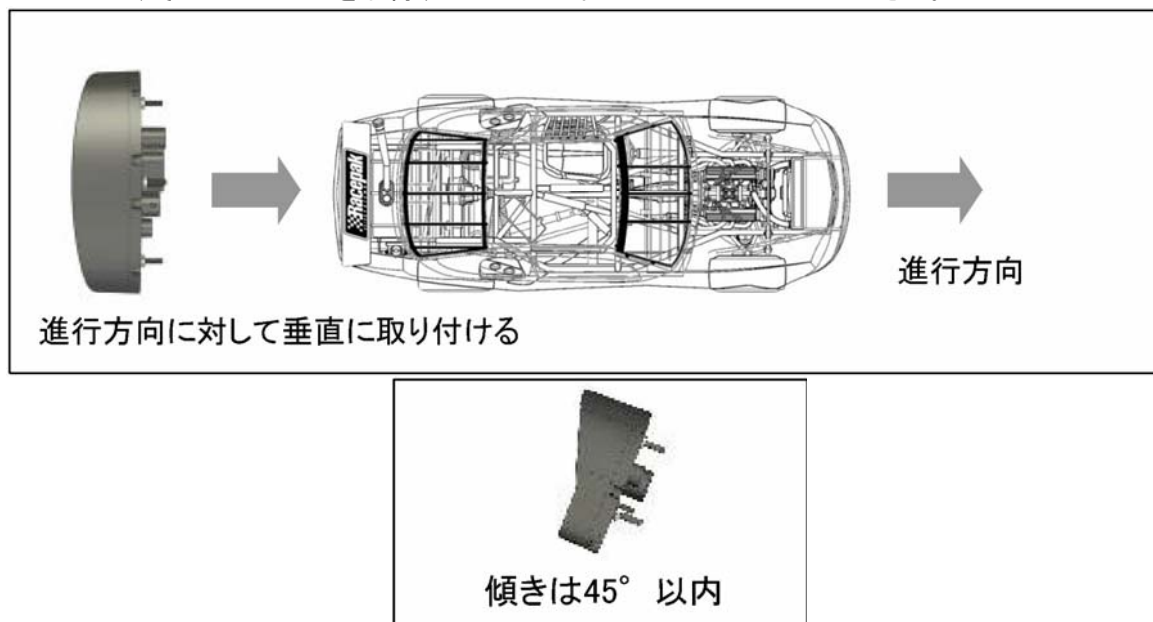
メモリーカードの抜き差しが難しい場所、コネクターに変な力がかかるといった場所に設置しないで下さい。

本体の設置

3 箇所の取り付け用スタッド、ナットを使い、本体が確実に固定されるように設置して下さい。

メーター背面説明

GPSアンテナコネクター	GPSアンテナを接続します
Vnetコネクター	Vnetケーブルを接続します
8ピンコネクター（DIN規格）	電源、アース、エンジン回転数、設定ボタンを接続します
シリアルケーブルコネクター	シリアルケーブルを接続します
取付用スタッド、ナット	本体を取付る際に使用します

コース図を作成する場合の IQ3 設置方向

IQ3 は縦、横、垂直の G センサーが搭載され、ふたつの機能に関係します。ひとつは G データのグラフ化、もうひとつは GPS データと連携し、コース図を作成することです。設置方向が正しく取り付けられないと、それらのデータを取得することが出来なくなるので注意して下さい。

IQ3は出来る限り進行方向に対して垂直に、また、Gセンサーを正常に機能させるため、
メーターの傾きは45° 以内で取り付けて下さい。
メーター設置後、外部スイッチを使ったセットアップモード2の"ACCEL CAL"で垂直Gの傾きを"0° "に修正する必要があります。

設置方法

3 箇所の取付用スタッド、ナットを使い、本体が確実に固定されるように設置して下さい。
必要に応じて、スタッドをメーターより取り外す事も可能です。

!!注意!!

IQ3 はある程度の耐水性は有りますが、防水ではありません。水がかかるような場合はカバーをするなどの対策をしてください。使用後は必ず IQ3 の水気をしっかりと取り除いて下さい。MicroSD カードスロットには水気が入らないように注意してください。

電源とアース

IQ3は、常時10-16Vの電源が必要です。別途イグニッションスイッチを設置している車輌の場合は、イグニッションスイッチに接続してください。この場合、IQ3はイグニッションオンで起動し、イグニッションオフで切れます。

アースは確実に取って下さい。塗料、錆びなどが無いことを確認してください。ボートのアースは、特有の問題が起こる場合が有ります。アースがしっかり取れないと、正確なデータが取れません、必要に応じて、電源とアースを別に用意してください。

警告:電源を入れて直ぐに、IQ3 の項目をつないだり、切ったりしないでください。IQ3 に大きなダメージをあたえる場合があります。

エンジン回転信号

必要条件:5-18V、50%デューティーサイクル、スクエア波出力。この信号は、社外品のイグニッションボックスの回転信号から得ることが出来ます。Racepakでも、GMR Inductive RPM Pickupを用意しています(Racepak PN:680-SN-GMR)。これは、coilpakの12V電源またはプラグ点火システム上のコイルに付けられます。古い車種のポイント/デスビ、MSDにPN8913をコイルの12V電源につなぐことで回転信号を供給する事が出来ます。

警告:直接回転信号線をコイルに接続しないでください。ロガーに大きなダメージをあたえる場合があります。

ステアリングスイッチ

IQ3の設定機能はスイッチ1とスイッチ2を使ってアクセスできます。ドライバーから見てスイッチ1は左側、スイッチ2は右側となるように設置してください。二つのモード設定がご利用いただけます。

セットアップモード1
画面の照度やパルス、周期(回転信号)の設定をする際使用します。

セットアップモード2
車輌が動いているか、エンジンが始動している状態で設定する際に使用します。
車速、エンジン回転数といったデータが必要な項目を設定します。

スイッチ機能

スイッチタイプ	セットアップモード1	セットアップモード2
スイッチ1（左）	プログラム設定に入ります 設定を調整します	次のページに移ります 変更をセーブし終了します
スイッチ2（右）	次のページに移ります 変更をセーブし終了します	プログラム設定に入ります 設定を調整します

上の表のように、各スイッチはモードにより逆の働きをします。
IQ3は二つのスイッチしか使いません、そのためそれぞれのスイッチに複数の機能を持たせる必要があります。スイッチが押されている長さで、項目設定を決定します。ワーニングランプでそれぞれのスイッチが選択した内容を表示します。

スイッチを短、中、長で押した場合の、それに対してワーニングランプの光方を示した物です。

スイッチの押し方	目安時間	ワーニングランプ点灯
短	0.2秒	一回点滅
中	1秒	二回点滅
長	2秒	三回点滅
連続押	3秒	2秒間点滅し

スイッチが離されるタイミングで、押し方を判断します。スイッチを離した後、ワーニングランプが二回点灯した場合は、「中」と判断したと確認する事が出来ます。

設定項目は予め設定された順番に切り替わります。左右のスイッチを使用することで、任意の各設定項目に入ります。

 詳しい取扱方法は、IQ3 Data Logger Dash 取扱説明書をご確認下さい.

MicroSD Memory Card

IQ3は、1GBのmicroSDメモリカードを搭載しています。メモリーカードはIQ3の正面、シフトライトの間に設置されています。カードを押すとカードを取り出すことが出来ます。カードを挿入する際は向きに気を付けて「カチッ」と音がするまでしっかり押し込んでください。カードの端がわずかに出っ張ります。最大2GBまで使用可能です。

GPS アンテナ設置

GPS アンテナは防水タイプで台座がマグネットタイプですので、ルーフ等、車外への取り付けが可能です。オープンカーや車体が鉄以外の素材で出来ている場合、確実に受信出来る場所へ取り付けしてください。アンテナは車輌の一番高い位置に正面を向け、水平に取り付けてください。アンテナを取り付ける際、無理なくメーターにケーブルが届くことを確認してください。

ストックボディの車輌にGPSアンテナを設置する場合
GPSアンテナはマグネットタイプです必ずルーフの真ん中に取り付けてください。その際、出来るだけ正面を向け、水平に取り付けます。ルーフが鉄以外の素材で出来ている場合、マジックテープで代用してください。その際、取付部に保護シート等を貼り、アンテナと同サイズのマジックテープでアンテナを取り付けます。IQ3を最善の状態でご利用頂くためには、必ず上記の通り取り付けしてください。

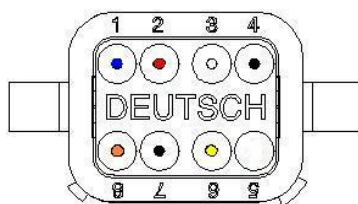
オープンカーにGPSアンテナを設置する場合
上記の通り、アンテナは出来る限り車輌の高い位置に取り付ける必要があります。ボディー等に少しでも隠れてしまうと、正確に受信出来なくなります。

どんなルーフであったとしても、アンテナはルーフに取り付けていただくのが最適です。GPSが確実に受信する環境を確保してください。これが確保されれば、300km/h以上の速度でも確実に受信する事ができます。

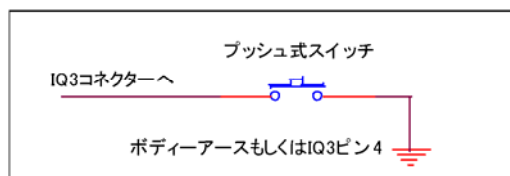
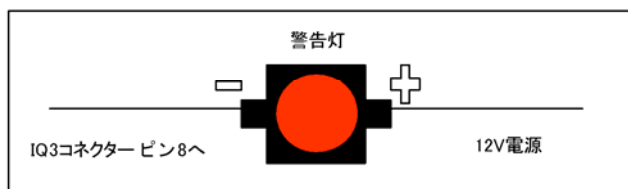
注意：アンテナのコードを小さく束ねたりしないでください。
何重にもコードを束ねると、GPS 信号が弱まる可能性があります。

GPSアンテナとIQ3本体の接続
アンテナの取り付け位置が決まったら、ハーネスをIQ3背面のGPSアンテナコネクターに接続してください。接続後、再度確実に締めてあることを確認してください。但し、締めすぎに注意してください。締めすぎはコネクターを破損し、正確にGPS信号が得られなくなる場合があります。

IQ3 背面コネクター配線図

IQ3の背面にはDIN規格8ピンコネクターがあります。このコネクターは、電源、アース、エンジン回転信号、オプションの外部設定スイッチの入力、外部警告灯への出力となります。カプラーオンで接続可能です。

ピンナンバー	ファンクション	配線色
1	スイッチ 1（左）	青
2	IQ3 電源	赤
3	スイッチ 2（右）	白
4	スイッチアース	黒
5	未使用	未使用
6	回転信号	黄
7	IQ3 アース	黒
8	外部警告灯	橙

外部設定スイッチ、外部警告灯の配線

様々な IQ3 表示機能は、スイッチ 1（左）とスイッチ 2（右）2 つの外部設定スイッチを使うことで、パソコンを接続しなくても、ドライバーが走行中に設定、表示の変更をする事が出来ます。
ボタン操作の詳細は本体取扱説明書を参照してください。

構成部品取り付け

USM 取り付け方法

他の電子部品の影響を受けないように注意して、取り付け場所に注意してください。

以下のような場所への取り付けは避けてください。
1. エキゾーストやエンジン近くの高温、振動の大きい場所。
2. イグニッションコイル周辺など電子ノイズを受ける場所。
3. 路面やタイヤから飛び石やゴムのカスが当たる場所。
4. 直接水がかかる可能性が有る場所。

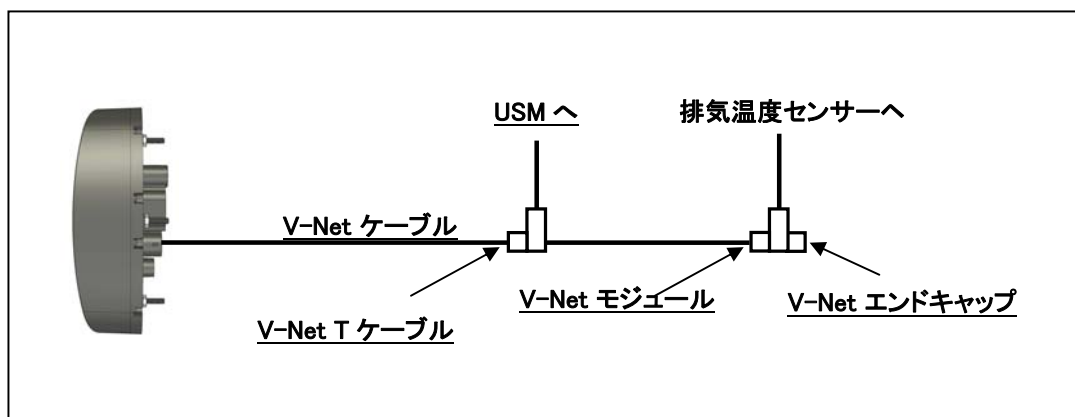
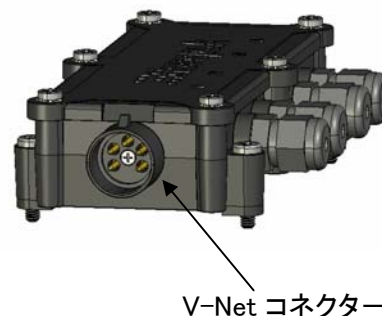
<u>取り付けに関する注意点</u>
1. USM の取り付ける位置は、事前にセンサーケーブルの取り回しを決め、各センサーケーブルが無理なく、確実に接続出来るように注意してください。
2. USM には長さ 9 インチ（約 228 ㎜）の V-Net T ケーブルが付属されています。無理なく V-Net ケーブルと接続出来ることを確認して下さい。

USM ハウジングには 4 つ取り付けパッドが備え付けてあります。4 つ全てのパッドを使用し、ハウジングが確実に装着されていることを確認してください。

USM と V-Net ケーブルの接続

すべてのセンサーデータは、V-Net ケーブルによって IQ3 背面に有る 5 ピンの V-net ポートに接続されます。

USM に付属している 9 インチの V-Net T ケーブルのオスの 5 ピンカプラーを USM ハウジングにある V-Net ポートに接続します。

V-Net T ケーブルは一端がオス、反対側がメスのカプラーとなっていて、V-Net ケーブルと接続した反対側はエンドキャップや追加 V-Net ケーブル、追加センサーと接続する事が出来ます。
下記のイラストは接続イメージの一例です。

IQ3 は、エンドキャップを備えています。センサーを IQ3 V-ネットケーブルに追加した際、必ず最後にエンドキャップを使用してください。更にセンサーを加える場合、エンドキャップを取り外し、センサーを追加し、エンドキャップを最後のセンサーの後に必ず取り付けてください。

USM センサーの取り付け

0-150psi(0-10.5 kg/㎠)油圧、0-75psi(0-5.3 kg/㎠)ブースト圧、-18～149℃水温&油温

それぞれのセンサーを適切に取り付けるために、熱と振動に注意して取り付けてください。2種類のセンサーが、このキットに含まれます。圧力センサーは 0～5V への変換、温度センサーはシングルワイヤーの抵抗スタイルのセンサーです。この温度センサーは場合によって、ネジ山を着る必要があります。センサーのネジ山は 1/8NPT です。シールテープを使用して取り付けてください。

圧力センサー識別

スタートアップキットには油圧、ブースト圧 2 種類の圧力センサーが入っています。
取り付けの際は、図の部分にあるコードを確認したうえで取り付けしてください。

0075GFNAO = 0-75PSI
0150GFNAO = 0-150PSI

2 台の異なる圧力範囲圧センサーがあります。圧力センサーがそれぞれ正しく設置されていることを確認してください。0-150PSI のセンサーは油圧、0-75PSI のセンサーはブースト圧の測定に使用します。誤って装着した場合、正しく表示されない場合があります。

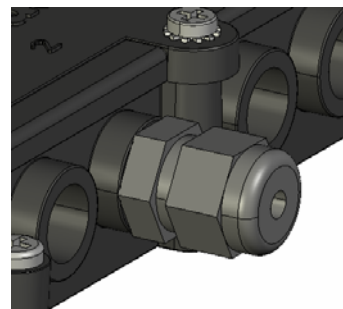
シングルワイヤーセンサーは、センサー本体がアースの役割をしますので、センサー取り付け部がボディーアースとなる必要があります。シール材は必要最小限で塗布してください。過度のシール材はアースの役割を損ないますのでご注意ください。

センサーケーブル取り付け方法

ケーブル挿入口は、ケーブルのまわりから水の進入を防ぐように設計されています。
使用出来るケーブル径は 2.9 ㎜～6.35 ㎜の範囲になります

ケーブル挿入口は 3 つの部品で構成されています。

1. ネジ山付挿入口とナット
2. ケーブル圧縮ブッシュ
3. ケーブルナット

1. ケーブル挿入口を分解してください。
2. 適切な入力ポートにケーブル挿入口本体を締めこんでください。必要以上に締めこまないように注意してください。
3. ケーブルナットにセンサーケーブルを通します。
4. ケーブルブッシュにセンサーケーブルを通します。
5. ケーブルナットを締めすぎてブッシュがナットから飛び出さないように注意してください。

センサーケーブルはケーブル挿入口を通って、適切なコネクターに接続してください。
他の全てのセンサーケーブルも同様に接続します。

センサーケーブルの接続

USM モジュール、センサーを取り付けてから、それぞれのケーブルの取り回しを確認した上、ケーブルに十分な余裕を持たせてカットしてください。それぞれのセンサーケーブルは適切なセンサー、適切なコネクターに接続するように設計されています。
センサーケーブルは以下の図のように、内部ターミナルの記載通りに接続してください。

USM の蓋に表記されている 1～4 の番号はソフト上のセンサー番号と一致します。ソフトウェアでのセットアップのために、入力番号とセンサーが一致するように確認してください。

推薦センサーポート位置は 4 ページのシステムレイアウトシートを参照してください。

センサーにセンサーケーブルを接続した後で USM ターミナルへセンサーケーブルを接続します。

USM の蓋を 6 本のビスを外し開けると、蓋とソフトウェア上のチャンネルと一致した、1～4 のターミナルがあります。

それぞれのセンサーケーブルの先端から 6.35 ㎜位まで皮膜を剥がしてください。

1. センサーケーブルがケーブル挿入口を通っていることを確認し、各ターミナルのビスを緩めてください。
2. 各ターミナルに正しく接続し、ターミナルのビスを締めます。
3. ケーブル挿入口のナットを締める事でブッシュが締まります。ケーブルがしっかり締められていることを確認してください。

センサーケーブル配色

圧力センサー

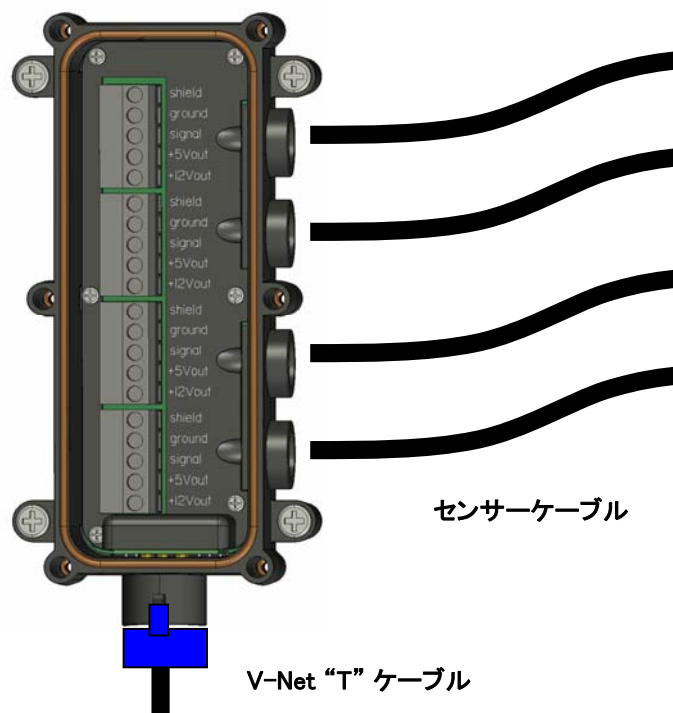
信号線
クリア

電源線
赤

アース線
黒

温度センサー

信号線
クリア

アース線
黒

EGT（排気温度）モジュール取り付け

V-Net コネクターモジュールは、どのコネクター位置でも V-Net ケーブルに挿入することができます。取り付けの際は、高温な場所やイグニッションコイル周辺を避け、ゆとりを持ってコネクターモジュールを取り付けられる位置を選んでください。コネクターモジュール周辺温度が 185 度を上回らない場所に取り付けてください。モジュールが破損する場合があります。モジュールからセンサーケーブルを通って、排気温度センサーに確実に接続してください。インターフェースケーブルは、短く詰めることができます。短くする場合、必ずコネクターの同じターミナルにワーヤーを接続するようにしてください。また、必ずそれぞれの端子のネジを同じターミナルの戻すようにしてください。

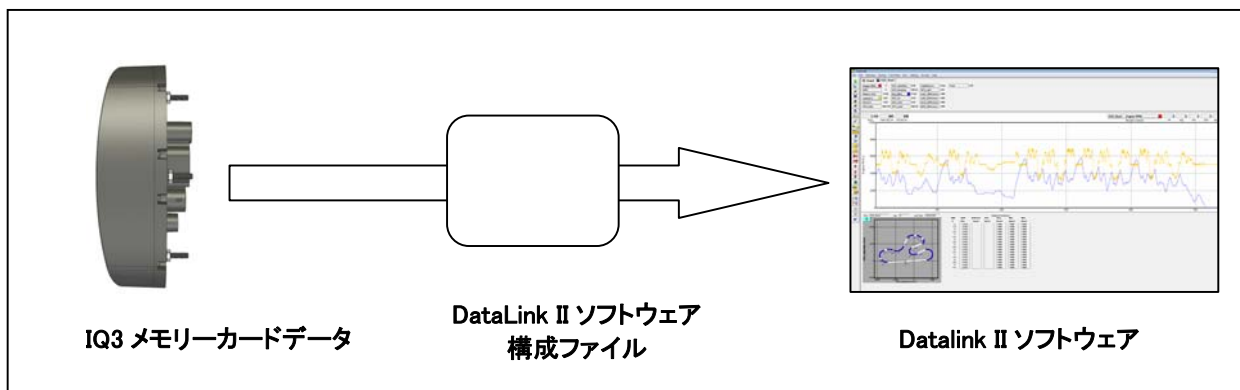
EGT（排気温度）センサーアダプター取り付け

正確な温度計測するためには、センサーアダプーターを出来るだけエンジン側に取り付けてください。アダプターはセンサーがパイプに垂直に入るように、確実に溶接してください。

.

DataLink II ソフト

Datalink II ダウンロード

ダウンロードされたデータ、IQ3 Configuration ファイルと DataLink II ソフトウェアの関係を理解していただくことで、IQ3 をより上手に活用していただけます。

ダウンロード方法

蓄積された IQ3 データは、ImicroSD メモリーカードからパソコンにダウンロードします。
DataLink II ソフトを開く前に、必ず構成ファイルを開いてください。

Configuration ファイル (例 IQ3_Config)

The IQ3 Configuration ファイル(DataLink II ファイル内に含まれる)は、DataLink II ソフトウェアのダウンロードを自動的に行います。Configuration ファイルは、メモリーカードデータをDataLink II ファイルで開くために必要な情報全てを含みます。

Configuration ファイルはすべてのダウンロードされたデータの「テンプレート」です。項目名、キャリブレーション値、スケールなどがプログラム機能に含まれます。(スタートロギングチャンネルなど)

DataLink II ソフトウェア

DataLink II ソフトウェアは、"runfile"に含まれるグラフデータを開く機能があります。
DataLink II は一般的なソフトウェアです。データロガーセットアップに関連した情報は格納されません。その代わり、グラフデータのセットアップとパソコンのセットアップに関連した情報が含まれています。

パソコン動作環境

ハード

- USB ポート
- シリアルポートか USB シリアルポートアダプター
- CD/DVD ドライブ
- 3 ボタンマウス

このキットは、DataLink II ソフトウェアとライセンスディスクをコンピューターの USB ポートを通して直接インストールする事が出来ます。
DataLink II ソフトウェアは、通常稼働させるのに CD やフロッピーディスクを必要としません。

画面解像度

DataLink II ソフトウェアは、1024×768 以上の画面解像度を必要とします。出来るだけ大きくて解像度の高いモニターを使用する事をお薦めします。

ソフト環境

DataLink II ソフトウェアは、Windows 98 Second Edition、ME、2000、XP、Vista に対応しています。Apple には対応していません。

ソフトウェアのインストール

DataLink II ソフトウェアを下記の手順でインストールします。

1. コンピューターを起動し、Windows を立ち上げます。
2. Racepak DataLink II ソフトウェアを CD ドライブに挿入してください。
3. Racepak DataLink II セットアッププログラムが自動的に開始します。セットアップ InstallShield ウィザードが表示されます。オートランをオフに設定している場合はインストールが開始されません。
4. 手動でインストールする場合は、デスクトップからマイコンピューターを開き、CD ドライブを選択、インストールプログラムを始めるために、Setup をダブルクリックしてください。
5. ダイアグログボックスの指示に従ってください。

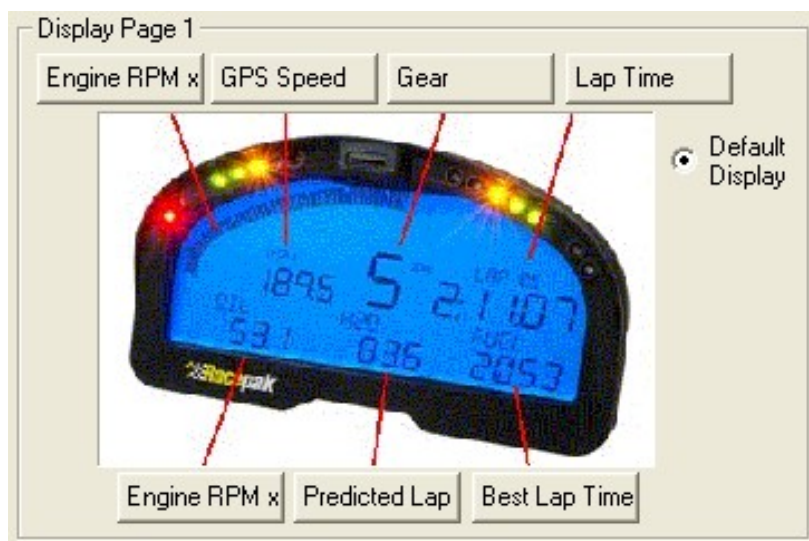
インストール手順に従ってインストールすることをお薦めします。

インストールウィザードは Racepak DataLink II プログラムのために、ショートカットをデスクトップに自動作成します。

IQ3 ディスプレーセットアップ

工場出荷時、IQ3 のディスプレイページ 1 は、以下の表示内容に設定されています。残りの 3 つのディスプレイページは設定されません。それぞれ、お客様の任意で設定してください。

.

注：ディスプレイセンターの表示は、車速が 5km/h（MPH）以下の時、受信している衛星の数を表示します。

ディスプレイの設定は、DataLink Ⅱ ソフトウェアをインストールしたパソコンで設定することが出来ます。

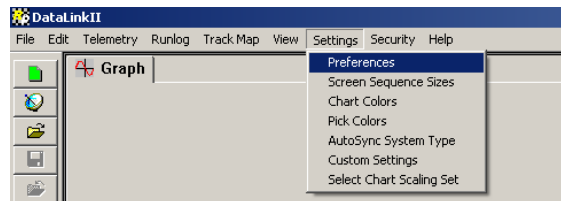
IQ3 へ USM の設定

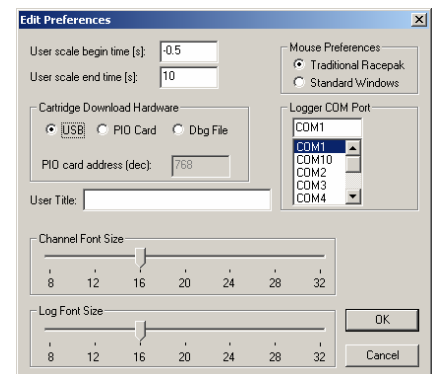
センサーが USM に接続され、USM が V-Net ケーブルに接続することで、各センサーの設定が可能になります。

シリアルポートの設定

IQ3 本体の様々な表示機能を設定する際、コミュニケーションケーブルによってパソコンと IQ3 を接続します。DataLink Ⅱ の初期設定は、ポート 1 に設定されています。違うポートを使用する場合は以下の通り、ポート設定が必要です。

1. DataLink II を開きます。シリアルケーブルをパソコンの 9 ピンシリアルポートに接続します。初期設定は COM1 に設定されています。お使いのパソコンが異なる COM ポートに設定されている場合は、COM1 に設定変更する必要があります。

2. Settings メニューから preferences を選択します。

3. ダイアログボックスにある Logger COM Port のリストから COM1 を選択しクリックします。

4. シリアルポートの設定が出来ない、もしくは使用しているパソコンにシリアルポートが無いか、USB アダプターをしている場合は以下の方法で設定してください。

USB シリアルポートの設定

USB アダプターを使用している場合、アダプターが正しく接続されていることを確認してください。これにより、USB アダプターが接続されているポートを測定することが出来ます。
使用されているマイクロソフトオペレーティングシステムによって、以下の指示が異なる場合があります。

1. Datalink II プログラムの表示を最小にし、デスクトップ左下にあるスタートボタンを選択します。
2. コントロールパネルのアイコンを選択します。
3. システムを選択します。
4. Vista ユーザーはタスク下にあるディバイスマネージャーを選択する必要が有ります。
5. 次にハードウェアのタブを開きます。
6. デバイスマネージャーを開きます。
7. ポート（COM と LPT）を見つけてください。
8. コミュニケーションポート(COM1)もしくは、使用しているシステムの COM 番号が確認出来ます。
9. 一度 USB アダプターを抜いて、再接続することで、COM ポート番号が一度消え、再表示されますので、これで番号を確認出来ます。

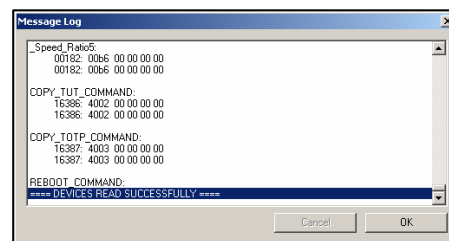
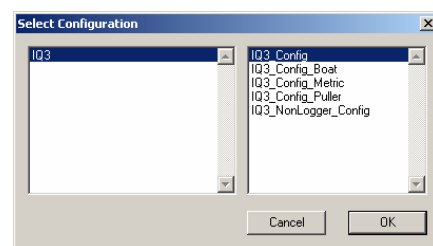
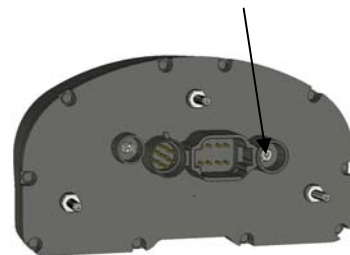
Datalink II に戻り COM ポートの設定をしてください。

.

上記のポートの確認はどのポートを使う場合でも必要です。

.

DatalinkII に USM センサーを認識させる

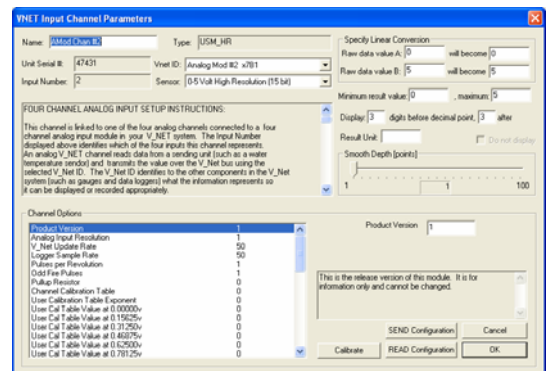
1. IQ3 とパソコンを通信ケーブルにて接続します。
2. IQ3 の電源を入れます。
3. メインメニューバーの File から Open Car Configuration 選び、IQ3 Configuration ファイルを開いてください。
4. Select Configuration ダイアログボックスが開きます。
5. 右側のウインドウから使用にあった IQ3 configuration ファイルを選択してください。
6. メインメニューの Edit から Read V-Net Config を選択してください。(エラーが表示される場合、IQ3 の電源が入っていない、もしくは COM ポートが正しく選択されていない可能性が有ります。COM ポートの設定を再確認してください。)
7. Message Log ダイアログボックスが表示され、USM センサーの読み込みが始まります。
8. 読み込みが正常に終了すると、Devices Read Successfully と表示されます。
9. OK ボタンをクリックしてください。
10. File から Save を選び、アップデートされた構成ファイルを保存します。

上記の操作で、右図のように自動的に 4 つのセンサーチャンネルを USM から Configuration ファイルに追加します。
AMod Chan の番号は USM の蓋にある番号と一致します。

センサーが USM に接続してあれば、上記の操作で 1 から 4 チャンネルのボタンを簡単に追加出来ます。

各センサーチャンネルの設定

それぞれ 4 つのセンサーチャンネルはセンサーの種類を設定する事が出来ます。前のセクションの Read 機能を行うことで Configuration ファイルにチャンネルボタンが追加され、それぞれのセンサー入力を表示します。

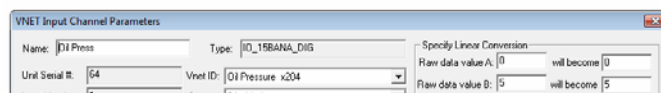
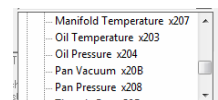
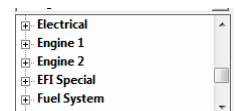
ボタン上にマウスカーソルを置き、右クリックすると V-Net Input Channel を開きます。

このウインドウは複雑に見えますが、センサーの設定に使う領域は 2 つです。

A. V-Net ID: この入力ボックスはデータ送信に使用される Channel Name と ID を割り当てます。同じタイプのハーネスを使って全てのセンサーデータを送信しているため、各センサーに固有の ID を割り当てる必要が有ります。センサーチャンネル名はタイプと取り付け位置によって分類されます。

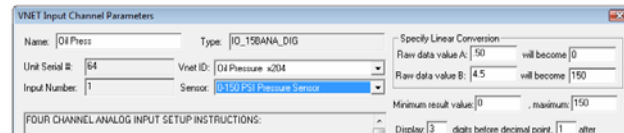
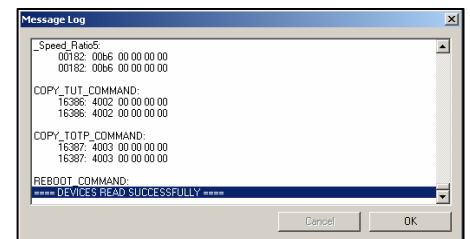
B. Sensor: この入力ボックスはセンサーのタイプを決定します。センサーを選択すると自動的にグラフスケーリング値などを更正します。

V-Net ID/Channel Name の設定

設定するセンサーと一致するセンサーチャンネルボタンを選択してください。
以下は、0-150PSI のセンサーが Channel 1 に設定したとし、このセンサーを油圧センサーとして設定する場合の例です。.

1. AMod Chan #1 を右クリックし、V-Net Input Channel Parameter ウインドウを開きます。
2. V-Net ID 入力ボックスのプルダウンメニューから Engine 1 を選択します。
3. Engine 1 に含まれるセンサーリストが表示されます。
4. Oil Pressure X204 を選択してください。
5. Name に Oil Pressure と自動的に表示されます。

Sensor Type の設定

次にセンサーのタイプを選択します。ここでは 0-150PSI の圧力センサーが設定されたとします。

1. Sensor 入力ボックスのプルダウンメニューから **0-150PSI Pressure Sensor** を選択します。
2. これによりセンサーのタイプが Sensor 入力ボックス表示され、自動的に (Raw Data Values A/B)と(Minimum / Maximum Values)が更正されます。

以上の設定が終了したら、**SEND** ボタンをクリックし、IQ3 本体へ設定データを送信します。正常に送信が終了した **Devices Read Successfully** と表示されます。
最後に **OK** ボタンをクリックしてください。

送信する前に IQ3 の電源が入っていることを確認してください。
パソコンと IQ3 が送信しない場合、IQ3 の電源を切り、再度電源を入れ直してください。
更にセンサーを追加する場合も、同様に設定をしてください。

サンプリングレイト

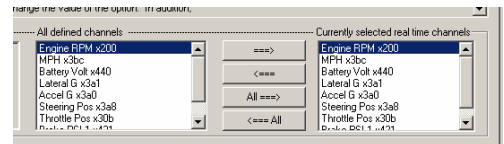
各センサーのサンプリングレイトはセンサーを選択すると自動的に設定されますが、任意のレイトに変更することも可能です。

1. **V-Net Input Channel Parameters** ウインドウ左下にある **Channel Options** にある **Logger Sample Rate** を選択します。
2. **Logger Sample Rate** の選択が右の入力ボックスに表示されます。プルダウンメニューから任意のサンプリングレイトを選択してください。
3. **Send Configuration** をクリックし IQ3 に変更を送信します。

Real Time (Live View) List へのセンサーの追加

IQ3 とパソコンを接続することで各チャンネルを確認する事が出来ます。
新たにセンサーを追加した場合は、リストに加える必要があります。

1.IQ3 Config ファイルを開き、**IQ3 Setup** を右クリック LCD Dash Configuration の Dashinfo の
タグを開きます。

2. 画面中央に表示されているダイアログボックスは
All Defined Channels.のリストです。
このリストの右側に **Currently Selected Real Time Channel list** があります。

3. ＞矢印で All Defined Channels Channels と Currently Selected Real Time Channels から
希望するチャンネルを選択し移動します。

4. **Send Configuration** をクリックし IQ3 に送信します。
Save アイコンを選択し変更内容を保存します。